

امكانية تطبيق خارطة مجرى القيمة في المؤسسات الصحية

م.م. حكيم عبد الواحد محمد الخزاعي / كلية الامام الكاظم (ع) / قسم ادارة الاعمال

hakeem.abd@alkadhumi-col.edu.iq

P: ISSN : 1813-6729

E : ISSN : 2707-1359

<https://doi.org/10.31272/jae.i134.1204>

مقبول للنشر بتاريخ : 2022/7/19

تاريخ أستلام البحث : 2022/6/22

المستخلص:

يسعى هذا البحث الى توظيف التصنيع الرشيق باستعمال خارطة مجرى القيمة, التي تعد أحد أهم أدواته في اعادة تصميم الخدمة في بيئة العمل, تم اختيار مستوصف الشهيد حسين السويدي الصحي في الرصافة كونه من المنظمات التي لها ارتباط بخدمة افراد المجتمع وتقديم الخدمات الصحية لهم, يهدف البحث لتقييم واقع العمل وامكانية بناء خارطة مجرى القيمة المستقبلية للمستوصف وتقديم الاجراءات والخطوات التي تقلل الانتظار وتحد من الضياعات, اذ تتمثل مشكلة البحث بوجود أنشطة واعمال وضياعات لا تضيف قيمة مع وجود اوقات انتظار طويلة للزبائن, وضعف في توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي للأقسام والأنشطة, ومن اجل الوصول الى الحقائق العلمية اعتمد الباحث منهج (دراسة الحالة) اذ تم جمع البيانات اللازمة وتحليلها وفق المعادلات الاحصائية التي ساعدت في الوصول الى خارطة مجرى القيمة المستقبلية, وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات منها قلة اهتمام ادارة المستوصف بتطبيق ادوات علمية تعالج الترهل الحاصل في بعض الاقسام والأنشطة, مع وجود اوقات انتظار كبيرة للزبائن تصل مجموعها الى (4878) دقيقة يوميا لجميع الاقسام, وقدم البحث مجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة اهتمام ادارة المستوصف بتطبيق ادوات علمية تسهم بتقليل اوقات الانتظار والهدر والضياعات مع اعادة توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي وتوفير الموارد اللازمة للأقسام.



مجلة الإدارة والاقتصاد

مجلة 47 / العدد 134 / ايلول / 2022

الصفحات : 95 - 104

المقدمة:

يعد استخدام خارطة مجرى القيمة من الحلول المهمة لترتيب المنظمات او بعض الاقسام الخدمية او المصانع وخطوط الانتاج كونها تعد احد ادوات الانتاج الرشيق , وتعمل خارطة مجرى القيمة او تدفق القيمة بدراسة واقع المنظمات ورصد الانشطة التي لا تضيف قيمة واوقات الانتظار وغيرها من امور الضياعات الكثيرة للعمل التي لم تركز عليها المنظمات وتاتي معالجة هذه الامور من خلال التركيز على الامور التي تضيف قيمة ومن خلال تقليل اوقات الانتظار والهدر بطرق شتى منها دمج مجموعة اقسام او خطوط او شعب وحذف بعض التي لا تضيف قيمة منها وتكثر استخدام هذه التقنية في المنظمات الصناعية, ونستخدمها في هذا البحث في المنظمات الخدمية في مستوصف صحي لارتباطه بحاجة الناس وكثرة ارتياد المراجعين عليه من اجل تقديم افضل الخدمات لهم, يهدف البحث للوقوف على واقع العمل وامكانية بناء خارطة مجرى القيمة المستقبلية للمستوصف وتقديم الاجراءات والحلول التي تقلل الانتظار وتحدد من الضياعات, و تتمثل مشكلة البحث بوجود أنشطة لا تضيف قيمة مع وجود اوقات انتظار طويلة للزبائن, وتكمن اهمية البحث بالنهوض بواقع المستوصف بشكل عام من خلال تطبيق خارطة مجرى القيمة التي تساعد في تقليل الروتين الاداري والتركيز على الأنشطة التي تضيف قيمة ويمكن الاستفادة منه في المؤسسات الصحية والمنظمات الأخرى, اعتمد الباحث منهج (دراسة الحالة) اذ تم جمع البيانات اللازمة وتحليلها وفق المعادلات الاحصائية التي ساعدت في الوصول الى بناء خارطة مجرى القيمة المستقبلية, وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات ابرزها قلة اهتمام ادارة المستوصف بتطبيق ادوات علمية تعالج الترهل الحاصل في بعض الاقسام والانشطة, مع وجود اوقات انتظار كبيرة للزبائن تصل مجموعها الى (4878) دقيقة يوميا لجميع الاقسام, اذ قدم البحث مجموعة من التوصيات منها ضرورة اهتمام ادارة المستوصف بتطبيق ادوات علمية تساهم بتقليل اوقات الانتظار والهدر والضياعات مع اعادة توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي للأقسام.

ويتضمن البحث ثلاثة محاور رئيسة حيث يحتوي المحور الاول على منهجية البحث وفي المحور الثاني الجانب النظري للبحث وفي المحور الثالث الجانب العملي المتضمن كيفية تطبيق الخارطة وما النتائج المترتبة من ذلك, وبعدها يتطرق البحث الى الاستنتاجات التي تم التوصل اليها و ثم ابرز التوصيات, والمصادر التي تم الاعتماد عليها في اعداد البحث.

المحور الاول

منهجية البحث

سنتطرق في هذا المحور الى مشكلة البحث وأهداف وأهمية البحث والمنهج المتبع فضلا عن اساليب جمع البيانات وتحليلها والحدود الزمانية والمكانية.

أولا: مشكلة البحث:

يعد تطبيق انظمة الانتاج الرشيق ومنها خارطة مجرى القيمة من التحديات البارزة لدى المنظمات, والتي تبين الأنشطة والاعمال التي لا تضيف قيمة فمشكلة البحث تكمن بوجود هذه الأنشطة والاعمال التي لا تضيف قيمة, فضلا عن اوقات انتظار طويلة للزبائن في المنظمة ومحاولة تقليل الضياعات فيها الى قدر المستطاع, ومن هنا تبرز مشكلة البحث عن طريق اثاره التساؤلات الآتية:

- 1- ما واقع العمل الحالي في المستوصف (مجال البحث) وفق بناء خارطة مجرى القيمة.
- 2- ما الاجراءات والعمليات اللازمة التي تقلل الضياعات واوقات الانتظار للزبائن.
- 3- ما الطرق التي يمكن بها اعادة توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي للأقسام والأنشطة.

ثانيا: اهداف البحث: يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الآتية:

- 1- تقييم واقع العمل وفق خارطة مجرى القيمة في المستوصف الصحي(مجال البحث).
- 2- وضع الاجراءات والعمليات اللازمة التي تقلل الضياعات واوقات الانتظار في المستوصف (مجال البحث)
- 3- بناء خارطة مجرى القيمة المستقبلية التي تعمل على اعادة توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي للأقسام والأنشطة.

ثالثا: أهمية البحث: يمكن ايجاز أهمية البحث بما يأتي:

- 1- اسهام البحث في تقليل اوقات الانتظار في المنظمات الخدمية مثل المؤسسات الصحية والمنظمات الاخرى من خلال التطبيق في المستوصف الصحي (مجال البحث).
- 2- النهوض بواقع المستوصف بشكل عام من خلال تطبيق خارطة مجرى القيمة التي تساعد في تقليل الروتين الاداري والتركيز على الانشطة التي تضيف قيمة.
- 3- تقديم المعلومات الخاصة بالأوقات التي يقضيها الزبائن واوقات الانتظار والضياعات لإدارة المستوصف.
- 4- تطبيق الانظمة العلمية والبرامج والعمليات التي من ضمنها "خارطة مجرى القيمة" يعزز الارتقاء بواقع المستوصف نحو الافضل والوصول الى التميز.

رابعا: منهج البحث:

اعتمد الباحث (منهج دراسة الحالة) من اجل تحديد ومعالجة المشكلات التي تواجه مجال البحث مما يساعد على التحليل الواقعي والشامل والوقوف على اسباب المشكلة بشكل جدي ووضع الحلول بتركيز عالي من خلال المعايضة الميدانية والاساليب المستخدمة في جمع البيانات.

خامسا: اساليب جمع البيانات وتحليلها :

- 1- تم الاعتماد بجمع المعلومات الخاصة بالجانب النظري على الكتب والاطاريح والرسائل والبحوث.
- 2- اساليب جمع المعلومات في الجانب العملي تمت من خلال الزيارات الميدانية والمقابلات والملاحظات الشخصية والاطلاع على الادلة والوثائق.
- 3- تم استعمال الاساليب الرياضية والمعادلات الاحصائية في تحليل البيانات .

سادسا: الحدود الزمانية و المكانية :

- 1- الحدود الزمانية: تتمثل الحدود الزمانية للبحث ابتداءً من 2021/1/12 ولغاية 2021/2/8.
- 2- الحدود المكانية: تم تطبيق الجانب العملي لهذا البحث في احد المستوصفات الصحية في محافظة بغداد- الرصافة, ويسمى (مستوصف الشهيد حسين السويدي).

المحور الثاني الجانب النظري

أولاً: مفهوم وتعريف خارطة مجرى القيمة

Concept & Definition of Value Stream Mapping (VSM)

قبل إعطاء تعريف لخارطة مجرى القيمة ينبغي تحديد معنى القيمة ومجرى القيمة, فالقيمة هي ما يدفعه الزبون ثمن للمنتوج مقابل فهم دقيق لاحتياجات الزبائن من المنتجات, أو ما يلي حاجات الزبون بسعر ووقت معين (Belokar et al., 2012, 152) فتحديد القيمة هو تحديد ما يعمل وما لا يعمل على خلق قيمة من وجهة نظر الزبون وليس من وجهة نظر المنظمة, اما مجرى القيمة هو خلق كامل للمنتوج او الخدمة ابتداء من المواد الأولية إلى المنتج او الخدمة التام وتنتهي عند الزبون, و أن مجرى القيمة هي تلك الأنشطة التي تنفذ بالشكل وبالترتيب الصحيح المطلوب وإنتاج المنتج الذي يمثل القيمة للزبون (العزاوي, 2015 : 17). وقد عرف (Heizer et al:2010:267) خارطة مجرى القيمة بانها "عملية تساعد المدراء على فهم كيفية إضافة قيمة إلى تدفقات المواد الخام والمعلومات أثناء عملية الإنتاج" ويعرفها Krajewski et al(2016:330): "الأداة الرشيقية المتخصصة في إزالة الضياع" ويشير (Velusamy, 2018: 18) الى انها "أداة تعتمد على الورقة والقلم فهي تقنية بصرية تساعد في رؤية وفهم تدفق المواد الأولية والمعلومات لإنتاج المنتج, وتشمل الأنشطة ذات القيمة المضافة والأنشطة التي لا تضيف قيمة وتحدد مجالات التحسين بشكل مستمر" وقد عرفها (Zahraee,2020:1380) بانها "أداة بسيطة يتم تنفيذها لاستكشاف السيناريو الحالي للمنظمة وتدفق المعلومات, مما يساعد في حل المشكلات, والتي يمكن أن تكون مساعدة كبيرة في الحالات المستقبلية من خلال ازالة اختناقات العملية".

ثانياً- انواع الأنشطة في خارطة مجرى القيمة :

هناك ثلاث أنشطة رئيسة لخارطة مجرى القيمة:

(Wang et.al,2020:1-2) (Smits, 2017:28) (Seth et.al, 2017:400-401)

1. **أنشطة تضيف قيمة:** هي تلك الأنشطة الضرورية لتحويل المواد الأولية والمعلومات والقضاء إلى منتج نهائي يرغب به الزبون على سبيل المثال (اللحم, والصلق, والسباكة... الخ) وينبغي تحسينها باستمرار, أي أن الزبون يدفع مقابل ذلك.

2. **أنشطة لا تضيف قيمة:** هي أنشطة غير ضرورية ترافق عملية تحويل المواد الأولية والمعلومات إلى منتج نهائي، على سبيل المثال (التهيئة والأعداد، انتظار المواد، المعالجة الزائدة) وهي تستهلك الموارد ولا تضيف أية قيمة ويمكن تجنبها والقضاء عليها مثل أنشطة الإسراف التي تسبب إطالة المهل الزمنية، وحركات إضافية، وزيادة المخزون، أو الانتظار.
3. **أنشطة لا تضيف قيمة لكنها ضرورية:** هي أنشطة مطلوبة في الوقت الحالي بسبب العمليات الحالية ولكنها لا تضيف قيمة على المدى القريب ولكن يمكن تجنبها على المدى البعيد، على سبيل المثال (نقل المواد ومناولة الأدوات وانتظار التهيئة والأعداد والفحص الجودة... الخ).

ثالثاً: مميزات خارطة مجرى القيمة:

تتميز خارطة مجرى القيمة بعدة مميزات منها : (العزاوي, 2015: 20)
(Wang et.al,2020:2) (Garza-Reyes et.al,2018:336)

1. تمثيل مرئي لجميع الأنشطة تتضمن تدفق المواد والمعلومات .
2. تساعد على الوصول لتصور خطوات العملية والضياعات والهدر في العملية.
3. تساعد في البحث في العمليات لغرض تحديد فرص التحسين.
4. تساعد العاملين في مختلف الأقسام على سد الفجوات الكامنة في المنظمة.
5. تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة والتي لا تضيف قيمة.
6. ترسم خارطة منفصلة لكل منتج على أساس خطوات العملية المشتركة.
7. تساعد في رؤية الضياعات في مجرى القيمة ومصادرها .
8. تحديد معوقات انسيابية التدفق للمواد والمعلومات.

رابعاً- فريق خارطة مجرى القيمة

من اجل تطبيق خارطة مجرى القيمة (Vsm) يتطلب وجود فريق يتكون من الاتي:(صكبان,2014: 37)

- 1- **مدير مجرى القيمة:** مسؤولاً عن تنفيذ خارطة مجرى القيمة ويتولى تقديم تقرير عن تطور العملية الى الإدارة.
 - 2- **الميسر:** وهو مسؤول عن توفير البيانات والمعلومات المطلوبة لكل عمليات الانتاج او الخدمة.
 - 3- **المنسق:** ويكون مسؤولاً عن البيانات المطلوبة والملفات وامينا في الاجتماعات.
 - 4- **المتخصص:** مهمته الرئيسية هي توجيه وتدريب الفريق.
- ويتم بناء خارطة مجرى القيمة بعدة خطوات(Ranjan et al., 2014: 13351):
- أ- تحديد قيمة التدفق.
 - ب- بناء الخارطة الحالية.
 - ت- بناء خارطة المستقبل.
 - ث- خطة العمل والتنفيذ.

المحور الثالث

الجانب العملي

سنقوم هنا بتطبيق خارطة مجرى القيمة في احد المستوصفات الصحية في مدينة بغداد /الرصافة ويسمى مستوصف (الشهيد حسين السويدي), الذي يعد عينة البحث ونحاول معالجة المشكلة التي رصدت فيه وهي كثرة الانتظار للمراجعين وهناك بعض الانشطة التي لا تضيف قيمة. والجدول ادناه المعلومات عن الاقسام او الشعب التي هي بالتماس مع تقديم الخدمة للمراجعين في هذا المستوصف الصحي.

الجدول (1) معلومات عن المستوصف قيد الدراسة

الشعبة او القسم أو الاستشارية	عدد العاملين	معدل عدد المراجعين يوميا
استشارية الاطفال والنسائية	1 طبية	35
الاستشارية العامة	1 طبيب	10
قسم رعاية الاسرة والتحصين	8 ممرضين	15
قسم المختبر	3 اطباء تحليل	15
قسم الاسنان	2 اطباء اسنان	12
قسم فحص النظر	3 اطباء عيون	4
الصيدلية	3 صيدلاني	50
شعبة التذاكر	4 اداريين	40

امكانية تطبيق خارطة مجرى القيمة في المؤسسات الصحية

المصدر : من اعداد الباحث بالاستناد الى معلومات المستوصف من خلال المعلومات في الجدول (1) الذي تم جمعا من قبل الباحث عن المستوصف خلال شهر اذار من عام (2022) وايضا من خلال المشاهدة العينية لموقع الدراسة تبين وجود اعداد كبيرة من المراجعين عند بعض الاستشارات مثل استشاري الاطفال والنسائية وايضا عند قسم الاسنان والصيدلية وقطع التذاكر ووجود وقت انتظار لهم كبير للمراجعين في هذه الاقسام. وسنقوم قبل بناء الخارطة باستعراض الادوات المستعملة في رسم خارطة مجرى القيمة وكما مبين في الشكل رقم (1)، والمؤشرات الكمية التي تم استخدامها في الخارطة وكما في الجدول رقم (2).

 تركيز التحسين	 صندوق بيانات العملية	 الزبون او المجهز	 تدفق المعلومات اليدوي
	 خط الوقت	 ممر او طريق	 عامل

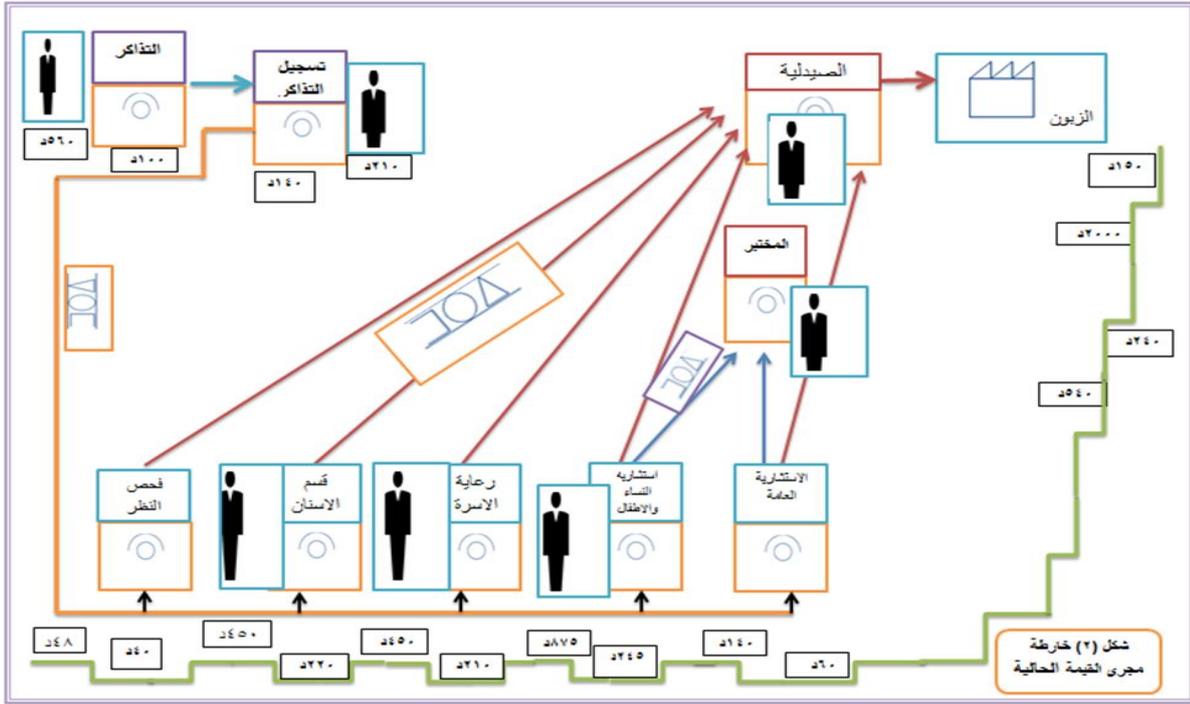
الشكل (1) ادوات رسم خارطة مجرى القيمة

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الادبيات المذكورة في البحث
الجدول (2) المؤشرات الكمية المستخدمة في خارطة مجرى القيمة

ت	المؤشرات الكمية	أسلوب الاحساب
1	الوقت المتاح	6 ساعات * 60 دقيقة
2	اجمالي وقت اضافة القيمة	وقت العمليات + وقت الفحص + وقت حفظ الأوليات
3	اجمالي وقت عدم اضافة القيمة	وقت التنقلات + وقت التأخيرات
4	وقت الانتظار	اجمالي وقت اضافة القيمة + اجمالي وقت عدم اضافة القيمة
5	وقت الاكمال	وقت الاكمال = $\frac{\text{الوقت المتاح يوميا}}{\text{عدد الحالات المرضية المعالجة يوميا}}$
6	كفاءة الخدمة	كفاءة الخدمة = $\frac{\text{اجمالي وقت اضافة القيمة}}{\text{اجمالي وقت الانتظار}}$

المصدر: الحميداوي, فارس جعاز شلال وبهية , طاهر حميد عباس, (2013), "توظيف التصنيع الرشيق في اعادة تصميم الخدمة", قسم ادارة الاعمال, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة القادسية, ص71.
سنقوم الان برسم خارطة مجرى القيمة الحالية للوضع الحالي للمستوصف, اذ يتم من خلالها تقدير اوقات اضافة او عدم اضافة القيمة لكل قسم والتي تفيد في معرفة اوقات الانتظار, وكما في الشكل (2)

امكانية تطبيق خارطة مجرى القيمة في المؤسسات الصحية



الشكل (2) خارطة مجرى القيمة الحالية للمستوصف

المصدر : من اعداد الباحث

ويعد رسم خارطة مجرى القيمة الحالية للوضع الحالي للمستوصف نبيين المعلومات المتواجدة حاليا وكما مبينة في الجدول رقم (3)

الجدول (3) معلومات خارطة مجرى القيمة الحالية

المصدر : من اعداد الباحث

القسم أو الشعبة أو الاستشارية	عدد الافراد العاملين	الوقت المتاح دقيقة	معدل المراجعين يوميا	وقت العمل للفرد او الفحص والتداوي دقيقة	اوقات اضافة القيمة دقيقة	اوقات عدم اضافة القيمة بالدقيقة	وقت الانتظار (دقيقة)	وقت الاكمال بالدقيقة	كفاءة الخدمة
شعبة التذاكر	2	300	70	140	140	560	700	4.28	0.2
شعبة تسجيل التذاكر	2	300	70	100	100	210	310	4.28	0.3
الاستشارية العامة	1	300	10	50	60	140	200	30	0.3
استشارية الاطفال والنسائية	1	300	35	210	245	875	1120	8.6	0.22
قسم رعاية الاسرة	8	300	15	120	210	450	660	20	0.32
قسم الاسنان	2	300	10	200	220	450	670	30	0.32
قسم المختبر	3	300	12	240	240	540	780	25	0.30
قسم فحص النظر	3	300	4	28	40	48	88	75	0.45
الصيدلية	3	300	50	150	150	200	350	6	0.42

ونقوم الان بمجموعة اجراءات لأقسام وشعب المستوصف الصحي مجال البحث من اجل تقليل اوقات عدم اضافة القيمة والنشاطات كذلك لغرض بناء "خارطة مجرى القيمة" المقترحة (المستقبلية) ومن خلال ما يأتي:

- 1- دمج بعض الاجراءات لتقليل وقت الانتظار.
- 2- استحداث إجراءات جديدة لتخفيض أوقات عدم إضافة القيمة (التنقلات ، التأخيرات)
- 3- تغيير مواقع تقديم بعض الخدمات من أجل تقليل المسافة ومن ثم الوقت كلما أمكن ذلك.

امكانية تطبيق خارطة مجرى القيمة في المؤسسات الصحية

التذاكر									
الاستشارية العامة	1	300	10	50	60	140	200	30	0.3
استشارية الاطفال والنسائية	2	300	35	210	245	385	630	8.6	0.38
قسم رعاية الاسرة	9	300	15	120	150	180	330	20	0.45
قسم الاسنان	3	300	10	200	220	150	370	30	0.59
قسم المختبر	3	300	12	240	240	270	510	25	0.47
قسم فحص النظر	3	300	4	28	40	48	88	75	0.45
الصيدلية	3	300	50	150	150	100	250	6	0.6

المصدر: من اعداد الباحث

ونبين المعلومات الجديدة حسب الاجراءات التي قمنا بها عند بناء الخارطة المستقبلية وكما في الجدول رقم (4).

الجدول (4) المعلومات المستقبلية لخارطة مجرى القيمة

المصدر: من اعداد الباحث

نلاحظ من خلال الجدول رقم (4) الخاص بمعلومات عن الحالة الجديدة للمستوصف, قلة اغلب الانشطة التي لا تصيف قيمة بنسبة كبيرة فضلا عن قلة اوقات الانتظار بشكل كبير وهذا ما يحقق نجاح تطبيق "خارطة مجرى القيمة" في المنظمات الخدمية.

الاستنتاجات:

- 1- قلة اهتمام ادارة المستوصف بتقليل الهدر في الوقت من خلال تطبيق ادوات علمية في ذلك مما تسبب بوجود ترهل في بعض الاقسام والانشطة.
- 2- تقليل وقت الانتظار من 4878 دقيقة الى 2508 دقيقة لجميع الاقسام.
- 3- عدم توفير العدد الكافي من العاملين في شعبة التذاكر.
- 4- وجود طبية واحدة فقط في استشارية النساء والاطفال.
- 5- ابتعاد شعبة التوثيق والحاسبة التابعة لقسم رعاية الاسرة عن شعبة التحصين وقلة وجود الممرضات والاسرة في غرفة التحصين.
- 6- يقع مكان قسم المختبر على مسافة بعيدة من الاستشارات.
- 7- قلة الاجهزة الكافية في قسم للمختبر.
- 8- عدم وجود العدد الكافي من اطباء الاسنان والاجهزة والمعدات في قسم الاسنان وخصوصا (كراسي) معالجة المرضى.
- 9- يوجد منفذ واحد للصيدلية مما يتسبب بالزخم والانتظار.

التوصيات:

- 1- ضرورة اهتمام ادارة المستوصف بتطبيق ادوات علمية تسهم بتقليل اوقات الانتظار والهدر والضياعات.
- 2- اعادة توزيع المهام واعادة الترتيب الداخلي وتوفير الموارد اللازمة للأقسام.
- 3- وضع العدد الكافي للعاملين في شعبة التذاكر مع دمجها مع شعبة التسجيل.
- 4- تعزيز قسم استشارية النساء والاطفال بالعدد الكافي من اطباء والمستلزمات.
- 5- ضرورة جعل ردهات قسم رعاية الاسرة قريبة من بعض بسبب العمل المشترك وتعزيز مستلزمات القسم.
- 6- جعل قسم المختبر قرب قسم الاستشارات من اجل تقليل هدر الوقت.
- 7- توفير الاجهزة الكافية لقسم المختبر.
- 8- توفير المعدات اللازمة لقسم الاسنان ومنها وخصوصا (كراسي) معالجة المرضى.
- 9- فتح اكثر من منفذ لقسم الصيدلية لتقليل الانتظار.

المصادر

المصادر العربية :

- 1- العزاوي , انتصار هادي حسين , (2015), امكانية استخدام خارطة مجرى القيمة في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة في شركة صناعة الاصبغ الحديثة , رسالة ماجستير في تقنيات ادارة العمليات , الكلية التقنية الادارية , الجامعة التقنية الوسطى . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , جمهورية العراق .
- 2- صكبان , وجدان كاظم , (2014), امكانية تطبيق بعض ادوات خارطة مجرى القيمة دراسة حالة في معمل المأمون – خط انتاج معجون الحلافة , رسالة ماجستير التقني في تقنيات العمليات , الكلية التقنية الادارية , الجامعة التقنية الوسطى , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , جمهورية العراق .
- 3- الحميداوي, فارس جعابز شلال وبهية , طاهر حميد عباس, (2013), "توظيف التصنيع الرشيق في اعادة تصميم الخدمة", قسم ادارة الاعمال, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة القادسية,.

المصادر الاجنبية :

- 1- krajewski, Lee J, Larry p. Ritzman, and Manoj K. Malhotra, " Operations Management" Process And Supply Chains , Person Education, Inc, New jersey, 2010.
- 2- Heizer, J. and B. Render, "Operations Management", Pearson International Edition, New jersey, 2010 .
- 3- Ranjan, Raj Urs S, Mahesh, Mahesh B.P. & Sandesh S, 2014, "*On-Time Delivery Improvement Using Lean Concepts - A Case Study of Norglide Bearings*", International Journal of Innovative Research in Science, Engineering & Technology, Vol. 3, Issue 6
- 4-Belokar, R.M., Kumar, Vilkas & Kharb, Sandeep Singh, (2012), An (Application of Value Stream Mapping In Automotive Industry: A Case Study, International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), VOL(1), NO2.
- 5- Smits, Daan, (2017), Value Stream Mapping for SMEs: a case study, Academinc, Master Thesis Royal Institute of Technology.
- 6- Chen, Lixia & Meng, BO , (2010), The Application of Value Stream Mapping Based Lean Production System, International Journal of Business and Management, Vol. 5 , NO.6.
- 7- Velesamy, B.E, Senthilkumar, (2011), Lean in Hospitaliy Services Across a State University Master of Science in Industrial Engineering Texat Tech University.
- 8- Zahraee, Seyed Mojib & Toloioe, Ali, Abrishami & Shiwakoti, Nirajan & Stasinopoulos, Peter, (2020), Lean manufacturing analysis of a Heater industry based on value stream mapping and computer simulation, Published by Elsevier, Procedia Manufacturing, VOL(51), NO1, p.p 1379–1386.
- 9- Wang, Peng & Wu, Peng & Chi, Hung-Lin & Lie, Xiao, (2020), Adopting lean thinking in virtual reality-based personalized operation training using value stream mapping, Published by Elsevier, Procedia Manufacturing, VOL(119), NO1, p.p 1–14.
- 10- Seth, Dinesh & Seth, Nitin & Dhariwal, Pratik, (2017), Application of value stream mapping (VSM) for lean and cycle time reduction in complex production environments: a case study, Production Planning & Control The Management of Operations, VOL . 28, NO . 5, p.p 398–419.
- 11- Garza-Reyes, Jose Arturo & Romero, Joseth Torres & Govindan, Kannan & Cherrafi, Anass & Ramanathan, Usha, (2018), A PDCA-based approach to Environmental Value Stream Mapping (E-VSM), Published by Elsevier, Journal of Cleaner Production VOL, 180 P.p 335-348.

The possibility of applying the value stream map in health institutions

Researcher. Hakim Abdul Wahid Muhammad Al-Khuzai
Imam Al-Kadhumi College (peace be upon him), Business
Administration Department, Baghdad, Iraq hakeem.abd@alkadhumi-col.edu.iq

Abstract:

This research seeks to employ lean manufacturing by using the value stream map, which is one of its most important tools in re-designing the service in the work environment, The research aims to assess the reality of work and the possibility of building a map of the future value stream of the clinic, and to provide procedures and solutions that reduce waiting and reduce losses, The research problem is represented in the presence of activities, works and losses that do not add value with long waiting times for customers, weakness in the distribution of tasks and the internal rearrangement of departments and activities. that helped in building a future value stream map, The research reached a set of conclusions, including the lack of interest in the dispensary management in applying scientific tools that treat the sagging that occurs in some departments and activities, with large waiting times for customers, totaling up to (4878) minutes per day for all departments. By applying scientific tools that contribute to reducing waiting times, waste and losses, redistributing tasks, re-arranging internals, and providing the necessary resources for departments.